

Характеристики

- Рабочий диапазон частот 4,0 – 8,0 ГГц
- Коэффициент усиления 31 дБ
- Коэффициент шума 2,2 дБ
- Неравномерность усиления 2,5 дБ
- P_1 дБ по выходу 8 дБм
- КСВН вход/выход 1,7/1,7 единиц
- Питание 11,5 – 12,5 В 80 мА



Широкополосный усилитель ЭЛУ 4080 разработан для работы во входных цепях приёмников систем связи, радиолокационных систем, спутниковых систем телевидения и может быть использован для усиления непрерывных и импульсных сигналов в диапазоне от 4 до 8 ГГц. Прибор имеет коэффициент усиления не менее 29 дБ и выходную мощность 5 мВт при компрессии 1 дБ.

Усилитель выполнен на GaAs полевых транзисторах. Питание усилителя осуществляется от однополярного источника +12В. Встроенный стабилизатор питания обеспечивает защиту от переполюсовки напряжения.

Конструктивно прибор выполнен в виде герметичного модуля с коаксиальными вводом и выводом СВЧ энергии в сечении 3,5/1,5 мм. Ввод напряжения питания также выполнен в виде коаксиального перехода.

Предельно допустимые режимы эксплуатации

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Значение		
		не менее	номинал	не более
Рабочий диапазон частот, МГц	Δf_p	4000	—	8000
Максимально допустимая входная мощность, мВт	$P_{вх}$	—	—	5
Напряжение питания (положительное), В	Упит.	11,5	12,0	12,5
Пульсации напряжения питания, %	$\Delta U_{пит}$	—	—	5,0
Минимальная наработка, ч	t	10000	-	-
Температура окружающей среды, °С	T	-10	-	+60

Основные технические характеристики

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение параметра	Значение		
		не менее	номинал	не более
Коэффициент усиления по мощности, дБ	Кур	29,0	31	—
Неравномерность коэффициента усиления по мощности, дБ	НКур	—	2,5	3,0
Коэффициент шума, дБ	Кш	—	2,2	2,5
Уменьшение коэффициента усиления по мощности при выходной мощности 5 мВт, дБ	dКу	—	0,85	1,0
Коэффициент стоячей волны по напряжению со стороны входа и выхода, ед.	КстU	—	1,7	2,0
Ток потребления, мА	Ипотр	—	—	80

Габаритный чертеж

